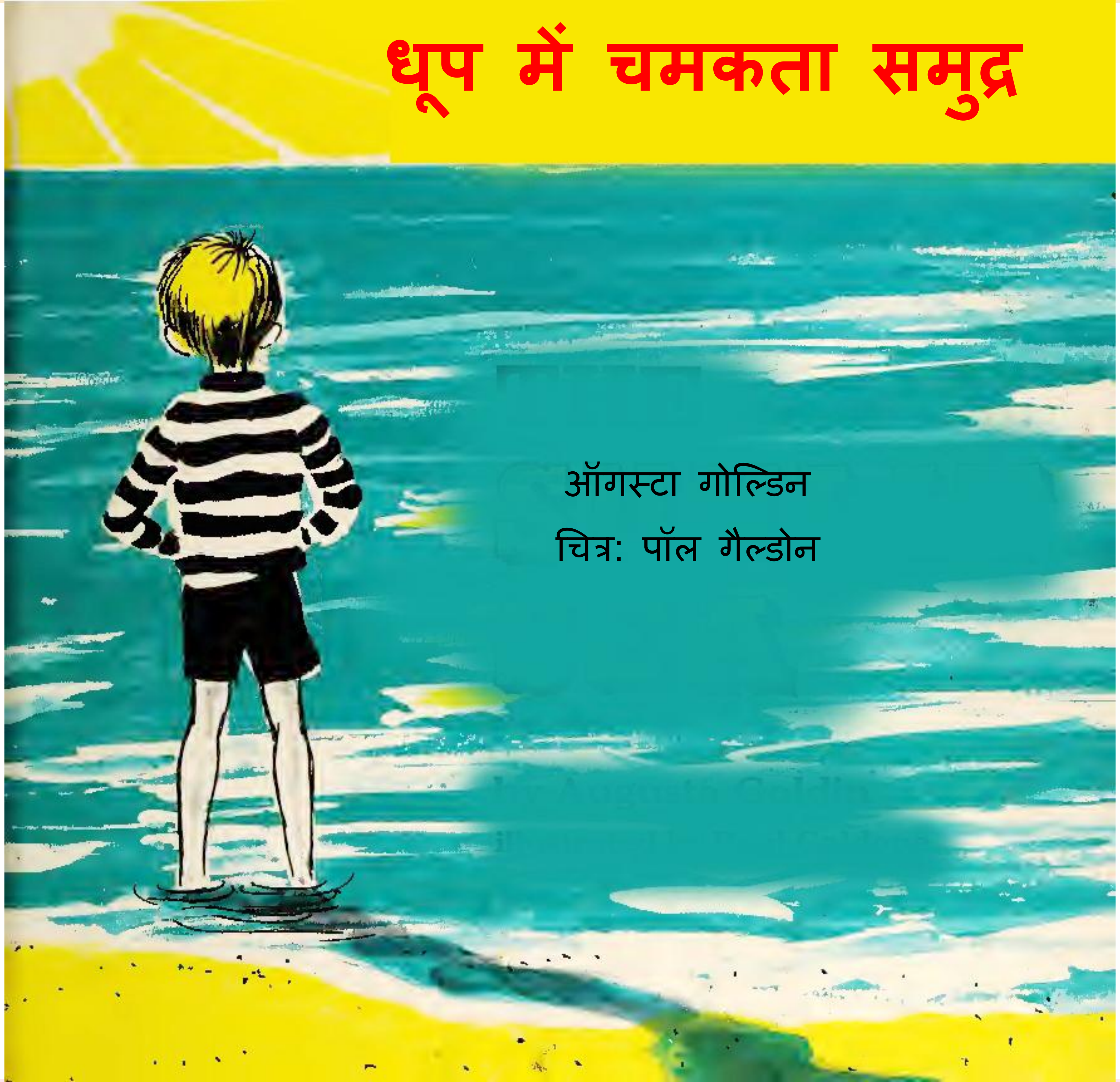
धूप में चमकता समुद्र



ऑगस्टा गोल्डिन

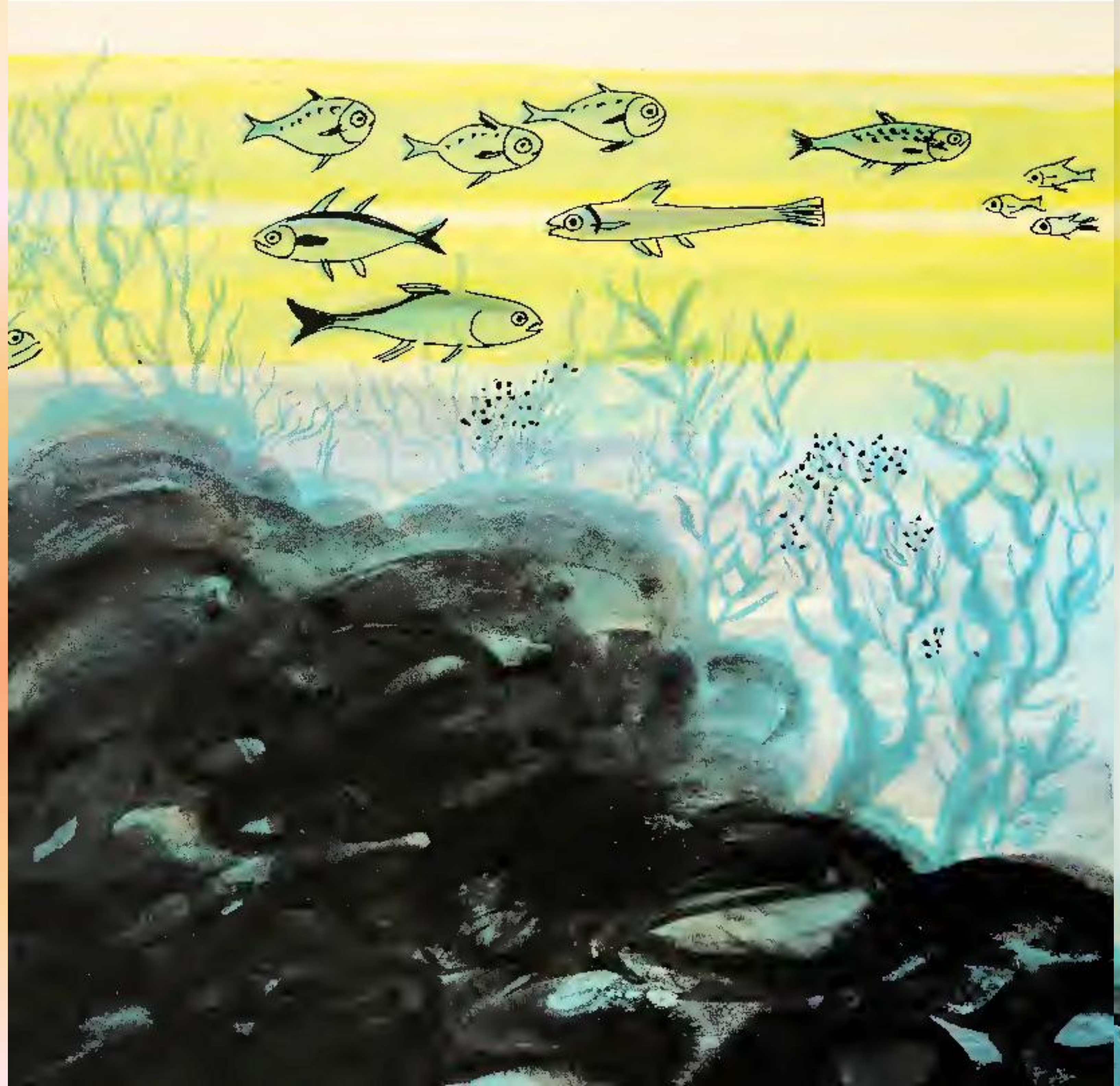
चित्र: पॉल गैल्डोन

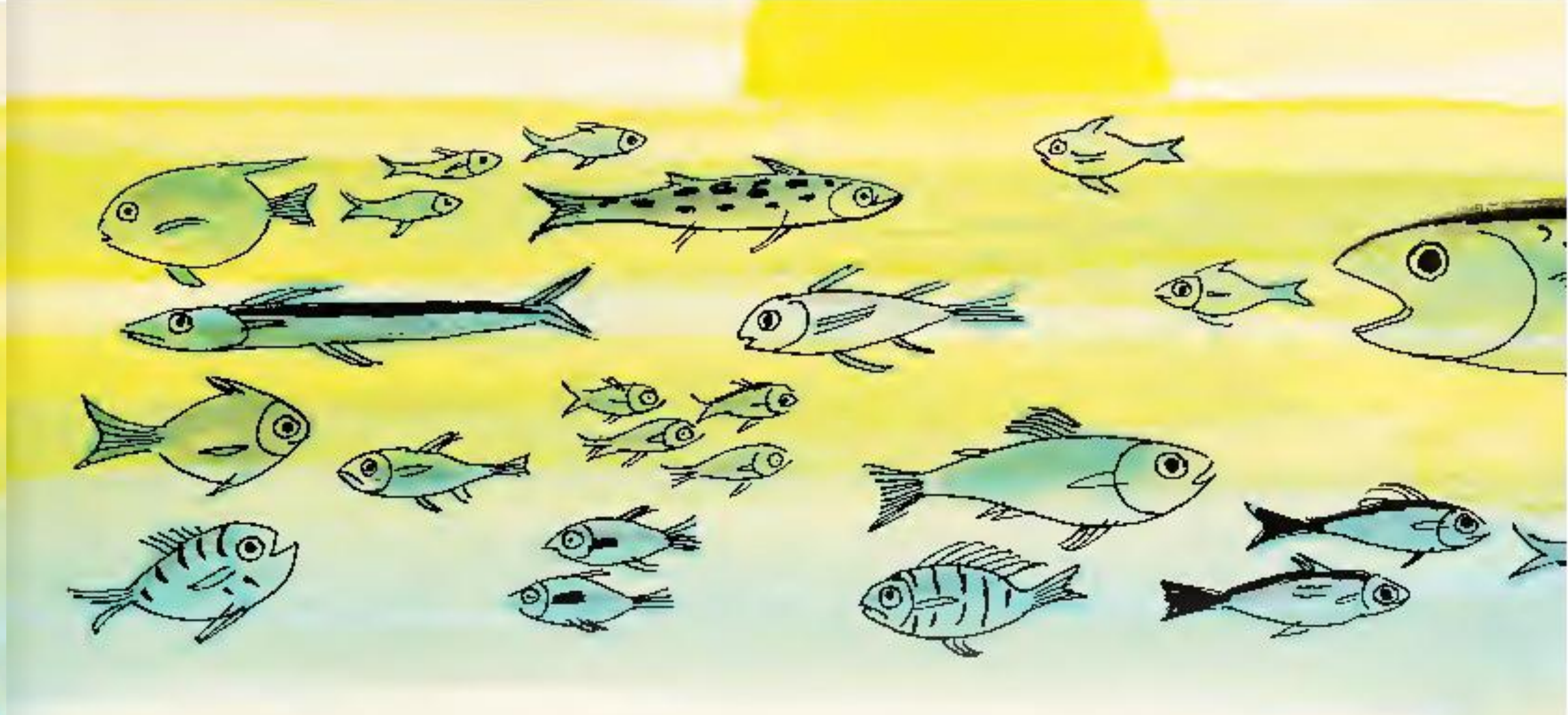
Copyright © 1968 by Augusta Goldin. Illustrations copyright © 1968 by Paul Galdone.

धूप में चमकता समुद्र

ऑगस्टा गोल्डिन

चित्र: पॉल गैल्डोन





समुद्र का ऊपरी हिस्सा धूप में चमकता है. तेज़ धूप पानी में लगभग दो सौ फीट नीचे तक चमकती है. फिर रोशनी फीकी पड़ जाती है. उसके नीचे समुद्र अँधेरा और ठंडा होता है.

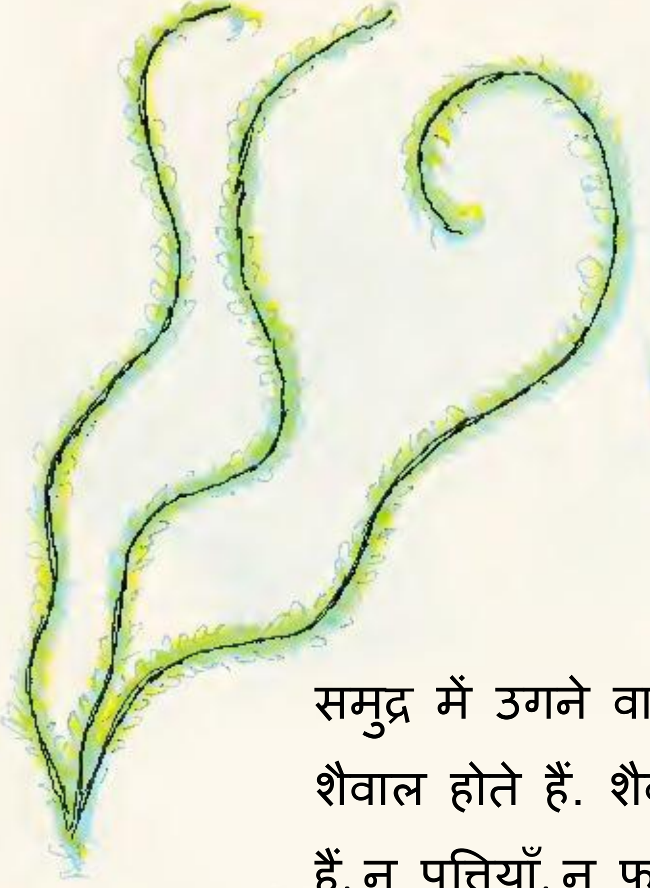
समुद्र का वह हिस्सा जो सूरज से रोशन होता है, वहाँ पौधों और जानवरों की भरमार होती है. लेकिन जहाँ समुद्र अँधेरा और ठंडा है, वहाँ पौधे नहीं होते. पौधों को बढ़ने के लिए रोशनी की ज़रूरत होती है.

अगर आप समुद्र के पास रहते हैं, तो यह प्रयोग करके देखें कि क्या समुद्री पौधे केवल धूप वाले पानी में ही उगते हैं.

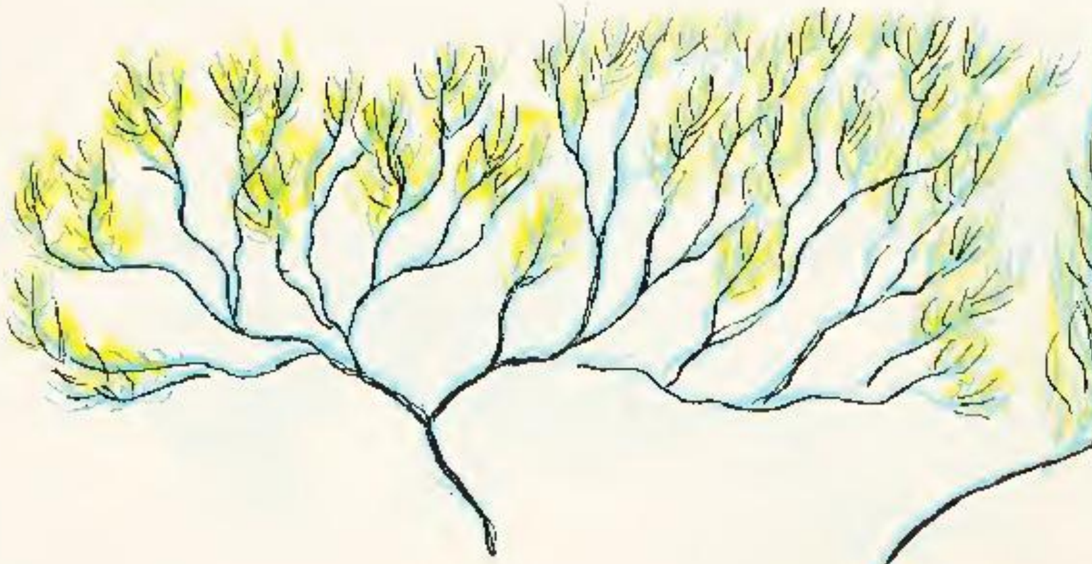
दो काँच के जारों में समुद्र का पानी भरें. दोनों जार ढक दें. एक को एक अंधेरी अलमारी में रखें. दूसरे को धूप वाली खिड़की पर रखें. कुछ दिनों बाद, पानी से भरे दोनों जार को देखें.

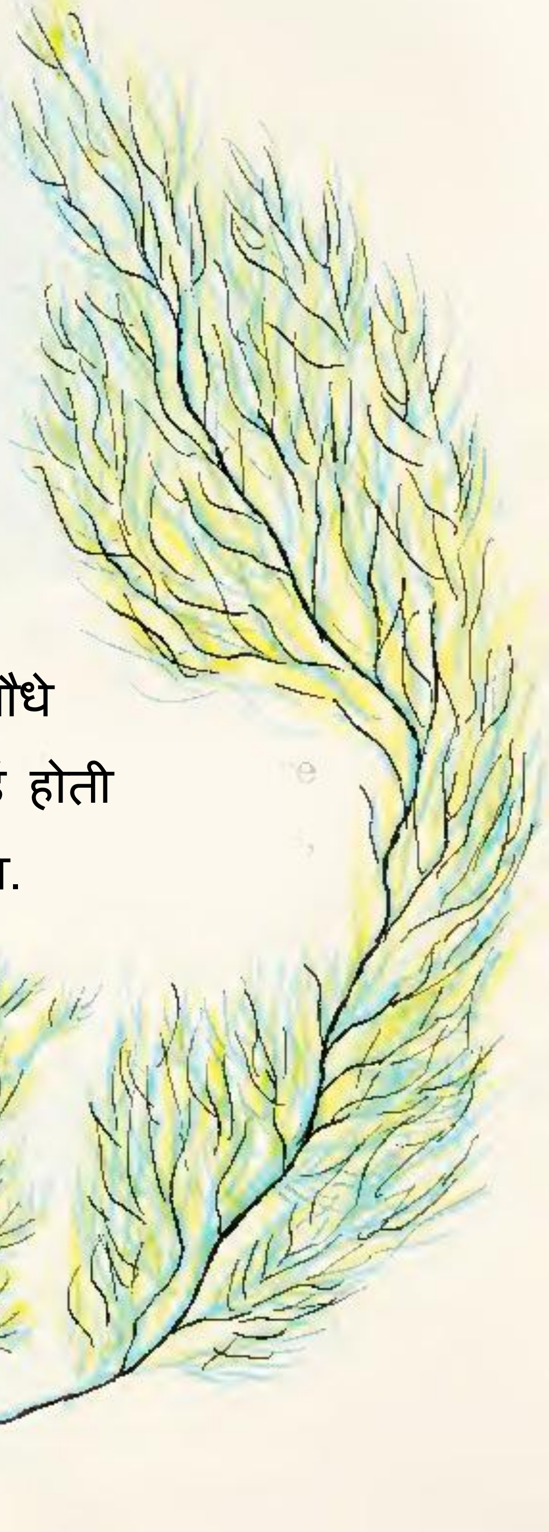
अंधेरी अलमारी में रखा जार वैसा ही दिखेगा जैसा आपने उसे वहाँ रखा था. समुद्र के पानी में रहने वाले छोटे पौधे अँधेरे में नहीं उग सकते हैं.

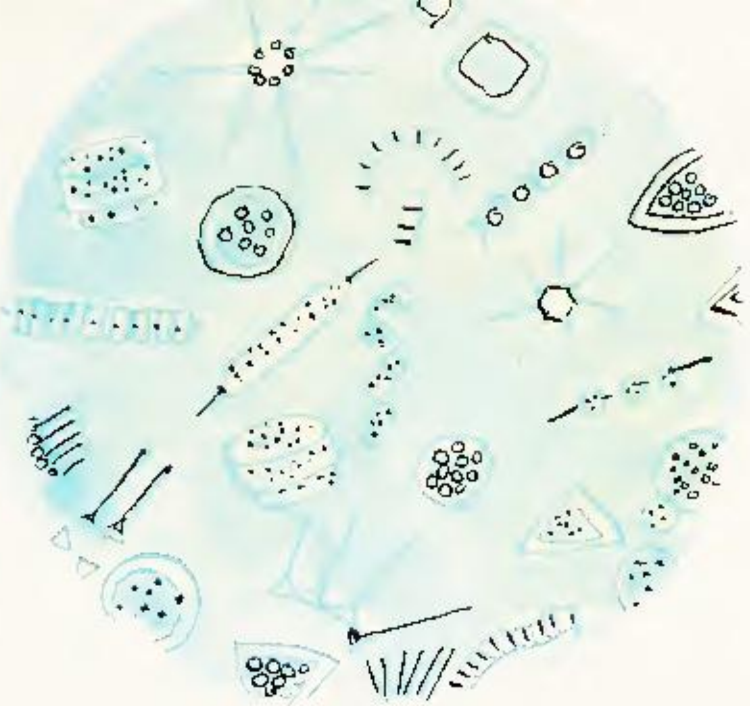
धूप वाली खिड़की पर रखा जार धुंधला हो जाएगा. पानी का यह जार अब कई छोटे समुद्री पौधों से भर गया होगा. ये पौधे धूप की वजह से उग पाए. इन पौधों को शैवाल कहते हैं.



समुद्र में उगने वाले लगभग सभी पौधे शैवाल होते हैं. शैवाल की न तो जड़ें होती हैं, न पत्तियाँ, न फूल और न ही बीज.







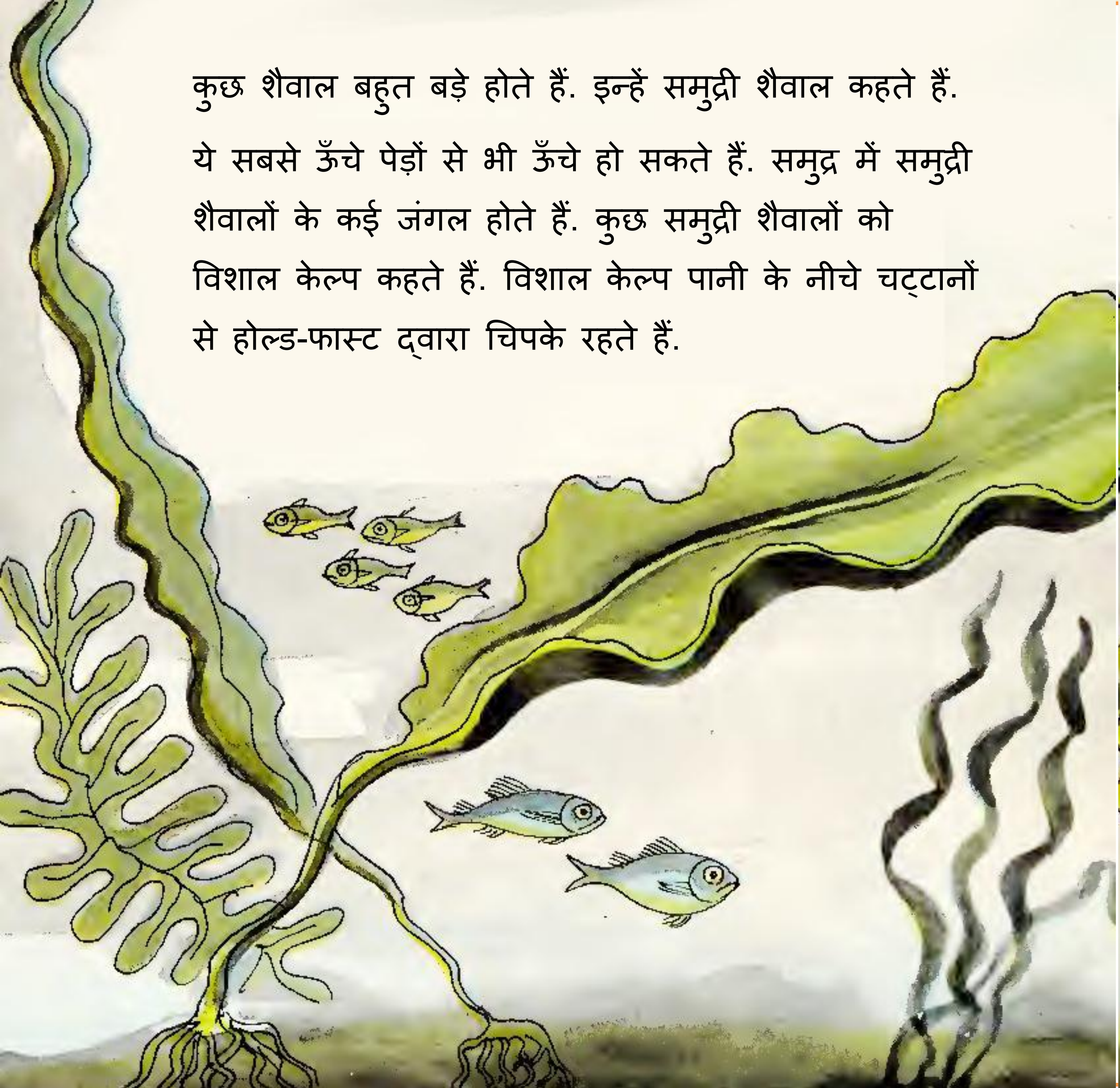
समुद्र में कई प्रकार के शैवाल पाए जाते हैं. कुछ शैवाल बहुत छोटे होते हैं. हज़ारों शैवाल एक चम्मच पानी में समा सकते हैं. एक शैवाल इतना छोटा होता है कि आप उसे केवल सूक्ष्मदर्शी से ही देख सकते हैं. समुद्र के पानी की एक बूँद में, आपको छह अलग-अलग प्रकार के समुद्री पौधे दिखाई दे सकते हैं. कुछ काँच के बक्से जैसे दिखते हैं. कुछ कंगन, हार या रत्नजड़ित सीढ़ियों जैसे दिखते हैं. ये सभी शैवाल हैं. अधिकांश पौधों की तरह, इन्हें बढ़ने के लिए भी प्रकाश की आवश्यकता होती है.

शैवाल दुनिया भर में समुद्र के धूप वाले हिस्सों में बहुतायत में पाए जाते हैं. ये वहाँ उगते हैं जहाँ पानी गर्म होता है.

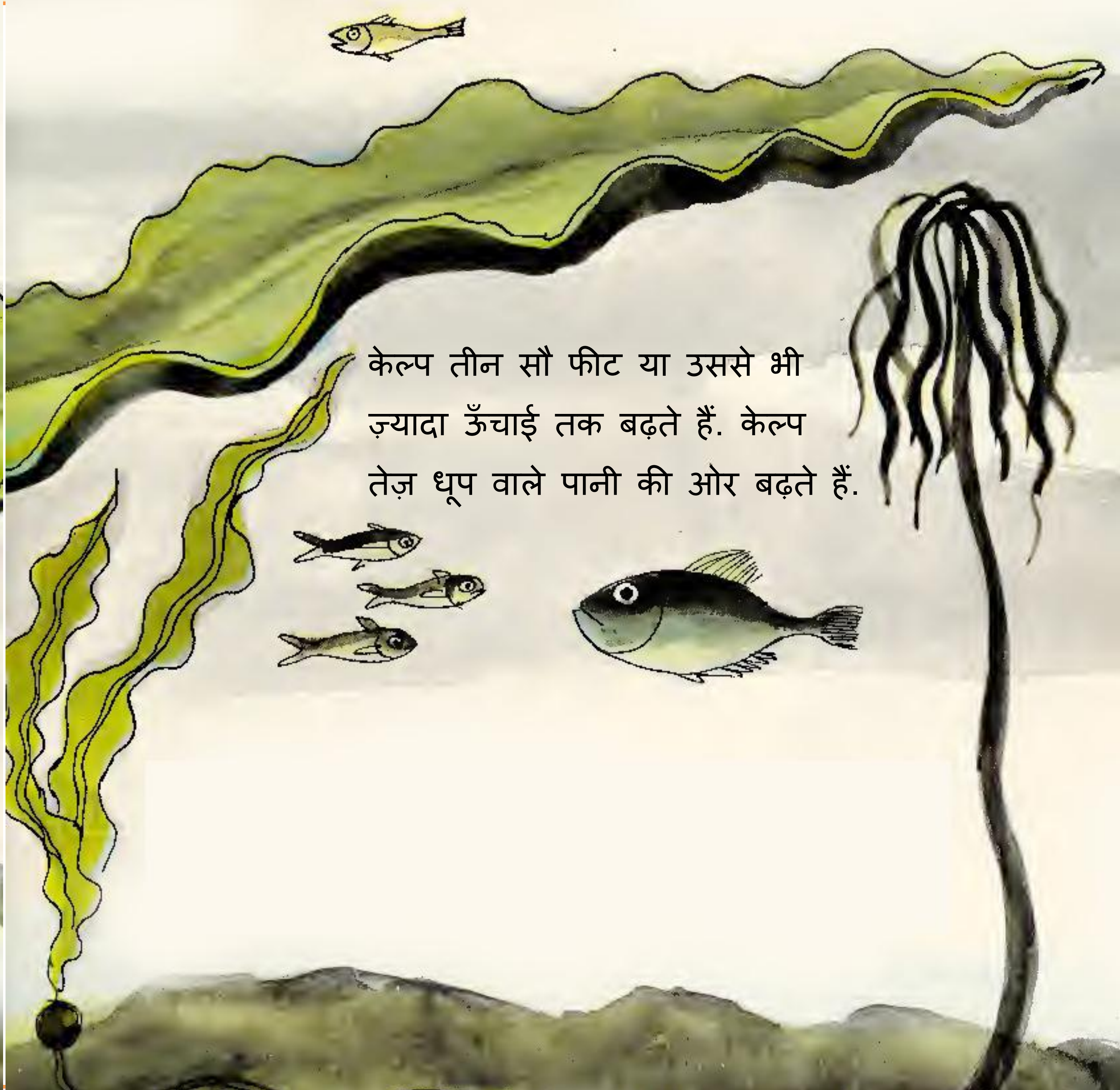
ये वहाँ उगते हैं जहाँ पानी ठंडा होता है. ये साफ बर्फ के नीचे और विशाल हिमखंडों के किनारे भी उगते हैं.

ये विशालतम महासागरों के बीच और हर समुद्र तट के पास उगते हैं. जब शैवाल तेज़ी से बढ़ते हैं और घने होते हैं, तो पानी देखने में हरा और चिपचिपा हो जाता है.

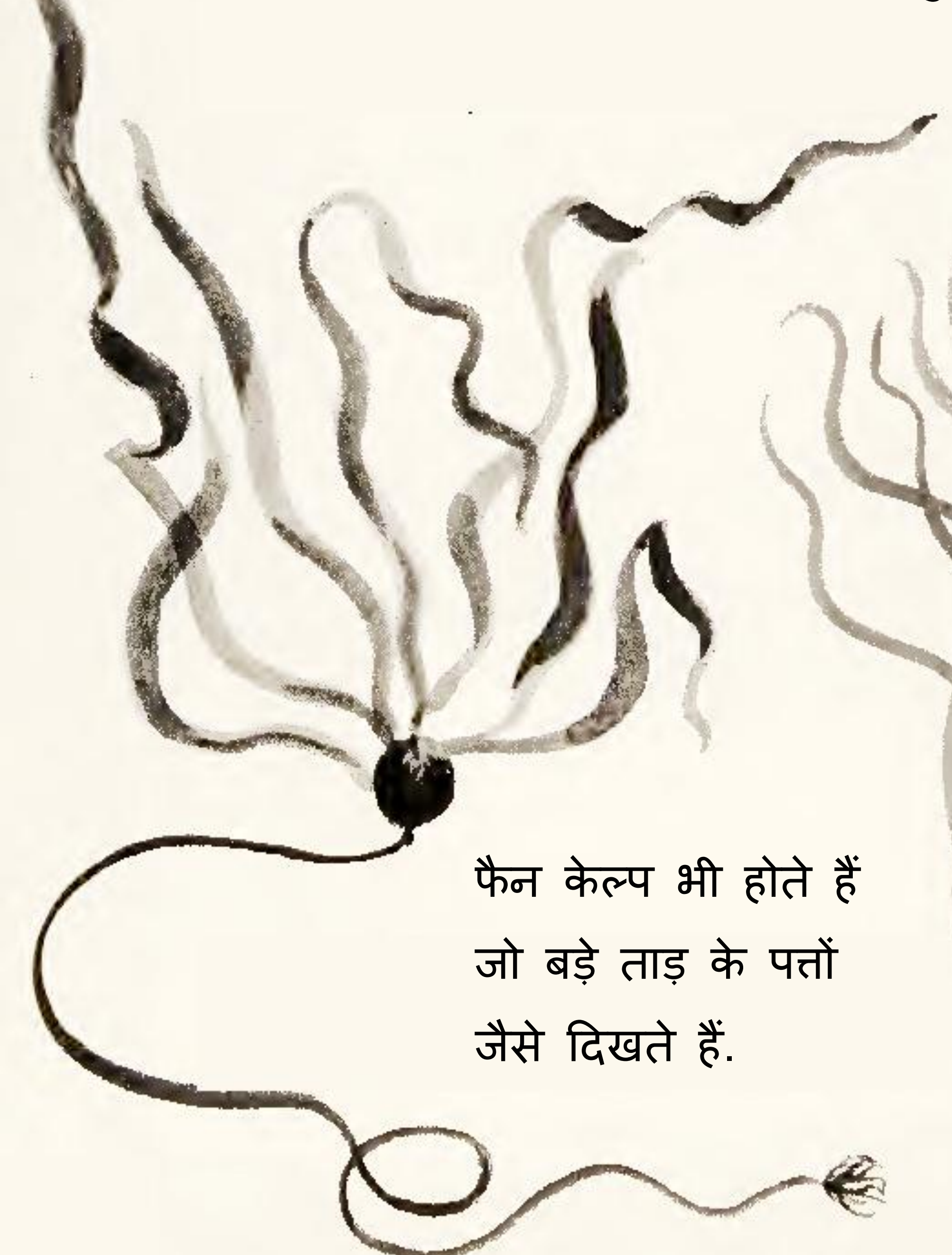
कुछ शैवाल बहुत बड़े होते हैं. इन्हें समुद्री शैवाल कहते हैं. ये सबसे ऊँचे पेड़ों से भी ऊँचे हो सकते हैं. समुद्र में समुद्री शैवालों के कई जंगल होते हैं. कुछ समुद्री शैवालों को विशाल केल्प कहते हैं. विशाल केल्प पानी के नीचे चट्टानों से होल्ड-फास्ट द्वारा चिपके रहते हैं.



केल्प तीन सौ फीट या उससे भी ज़्यादा ऊँचाई तक बढ़ते हैं. केल्प तेज़ धूप वाले पानी की ओर बढ़ते हैं.



पानी की सतह के पास सौ फीट लंबे रिबन केल्प होते हैं.
वे चमकदार भूरे रिबन की तरह समुद्र में बहते हैं.



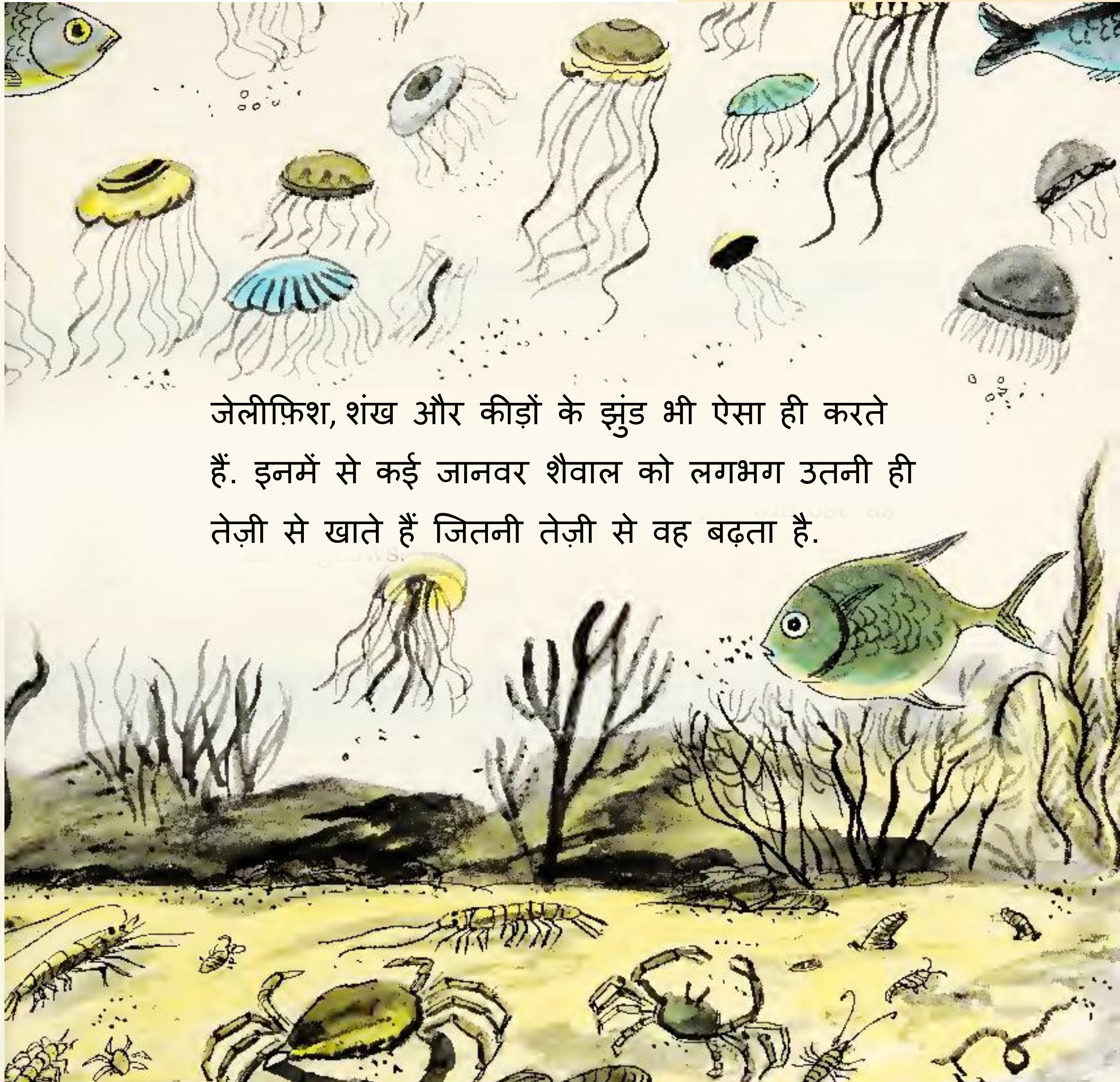
फैन केल्प भी होते हैं
जो बड़े ताड़ के पत्तों
जैसे दिखते हैं.

समुद्री छलनी भी होती हैं जिनके
चौड़े, चपटे पत्तों में छेद होते हैं,

और तीन फीट चौड़े समुद्री सलाद पत्ते होते हैं
जो मुलायम, रूखे और हरे होते हैं.

सूर्य के प्रकाश के कारण समुद्र, पौधों और जानवरों से भरा हुआ है. कुछ जानवर बहुत छोटे होते हैं, तो कुछ बहुत बड़े.

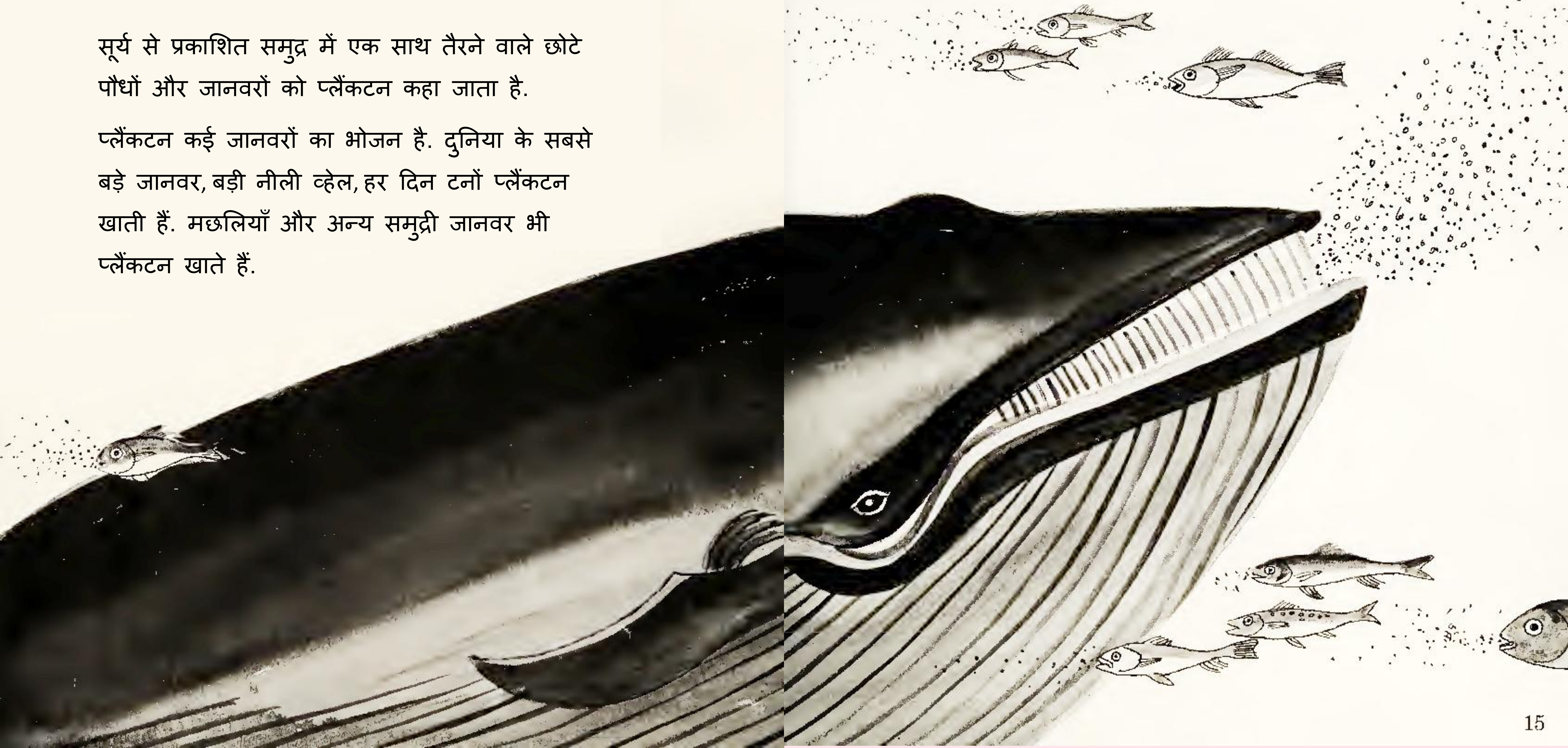
प्रोटोज़ोआ बहुत छोटे जानवर होते हैं. ये सबसे छोटे शैवाल के लगभग बराबर आकार के होते हैं. प्रोटोज़ोआ को देखने के लिए आपको माइक्रोस्कोप की ज़रूरत होगी; कोपेपोड बड़े जानवर होते हैं. हर एक लगभग एक पिन के सिरे जितना बड़ा होता है. प्रोटोज़ोआ और कोपेपोड दोनों बहते पानी के साथ बहते हैं.



जेलीफ़िश, शंख और कीड़ों के झुंड भी ऐसा ही करते हैं. इनमें से कई जानवर शैवाल को लगभग उतनी ही तेज़ी से खाते हैं जितनी तेज़ी से वह बढ़ता है.

सूर्य से प्रकाशित समुद्र में एक साथ तैरने वाले छोटे पौधों और जानवरों को प्लैंकटन कहा जाता है.

प्लैंकटन कई जानवरों का भोजन है. दुनिया के सबसे बड़े जानवर, बड़ी नीली व्हेल, हर दिन टनों प्लैंकटन खाती हैं. मछलियाँ और अन्य समुद्री जानवर भी प्लैंकटन खाते हैं.



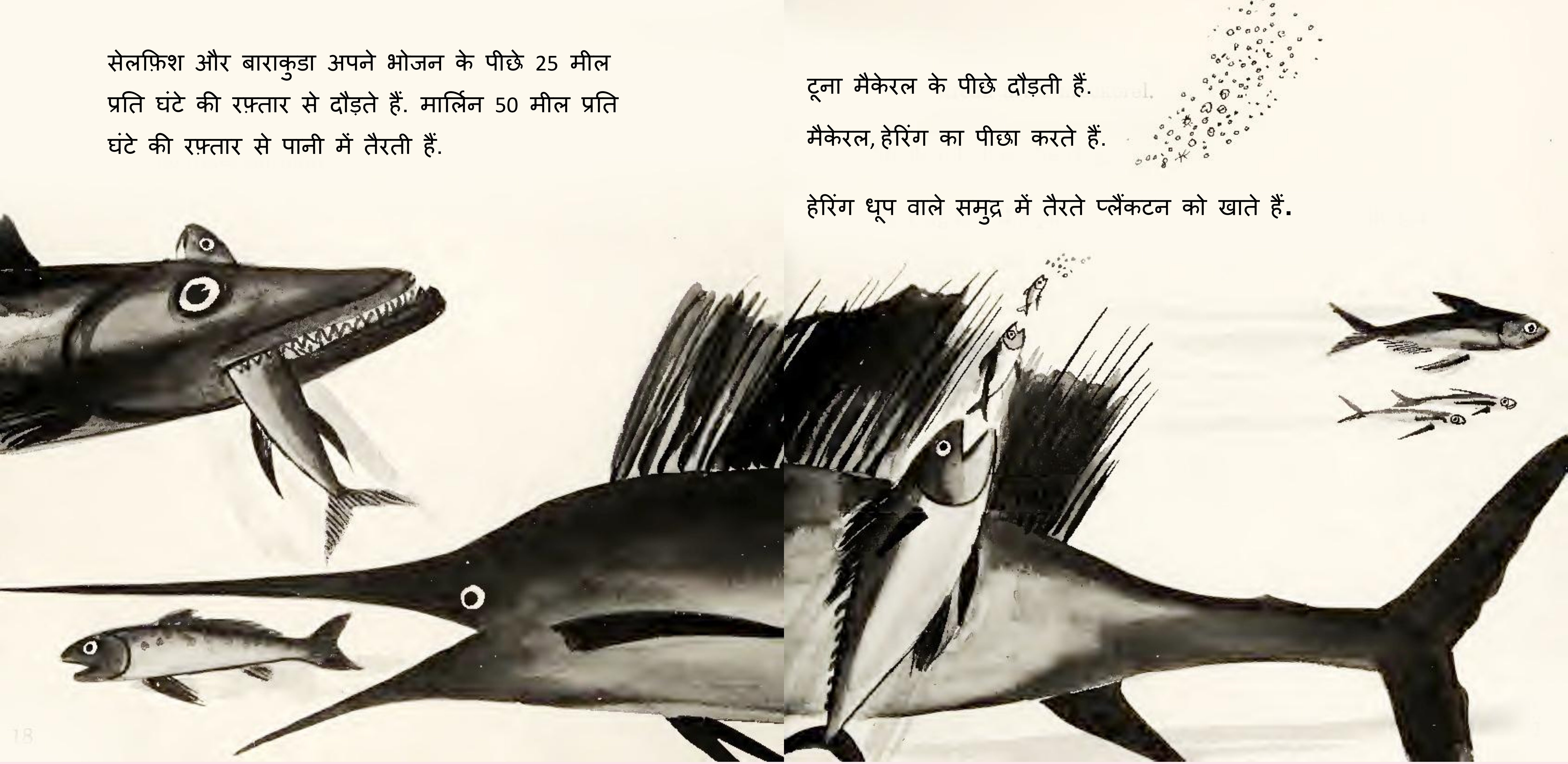
समुद्र के ऊपरी हिस्से में 20,000 से ज़्यादा विभिन्न प्रकार की मछलियाँ रहती हैं. गोबी मछली केवल एक इंच लंबी होती हैं. वहां पर चालीस फुट लंबी विशाल शार्क होती हैं. कई मछलियाँ अपने से छोटी और धीमी मछलियों को पकड़कर खा जाती हैं.

सेलफ़िश और बाराकुडा अपने भोजन के पीछे 25 मील प्रति घंटे की रफ़्तार से दौड़ते हैं. मार्लिन 50 मील प्रति घंटे की रफ़्तार से पानी में तैरती हैं.

टूना मैकेरल के पीछे दौड़ती हैं.

मैकेरल, हेरिंग का पीछा करते हैं.

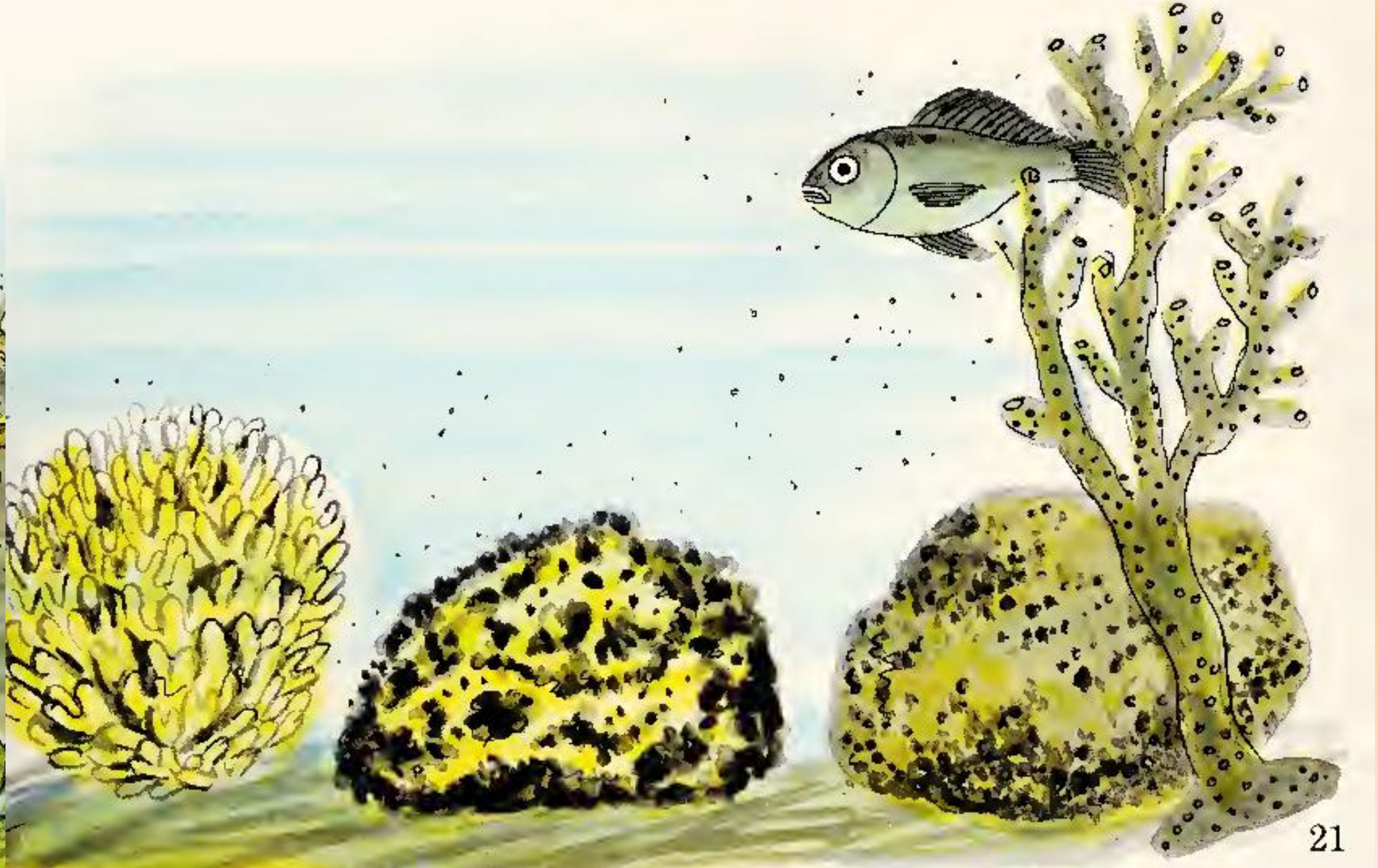
हेरिंग धूप वाले समुद्र में तैरते प्लैंकटन को खाते हैं.



समुद्र में कुछ जानवर अपने भोजन का पीछा नहीं करते. इसके बजाय, वे खुद को, एक जगह पर जमा लेते हैं और वहीं रहते हैं. वे बहकर आने वाले प्लैंकटनो का इंतज़ार करते हैं.

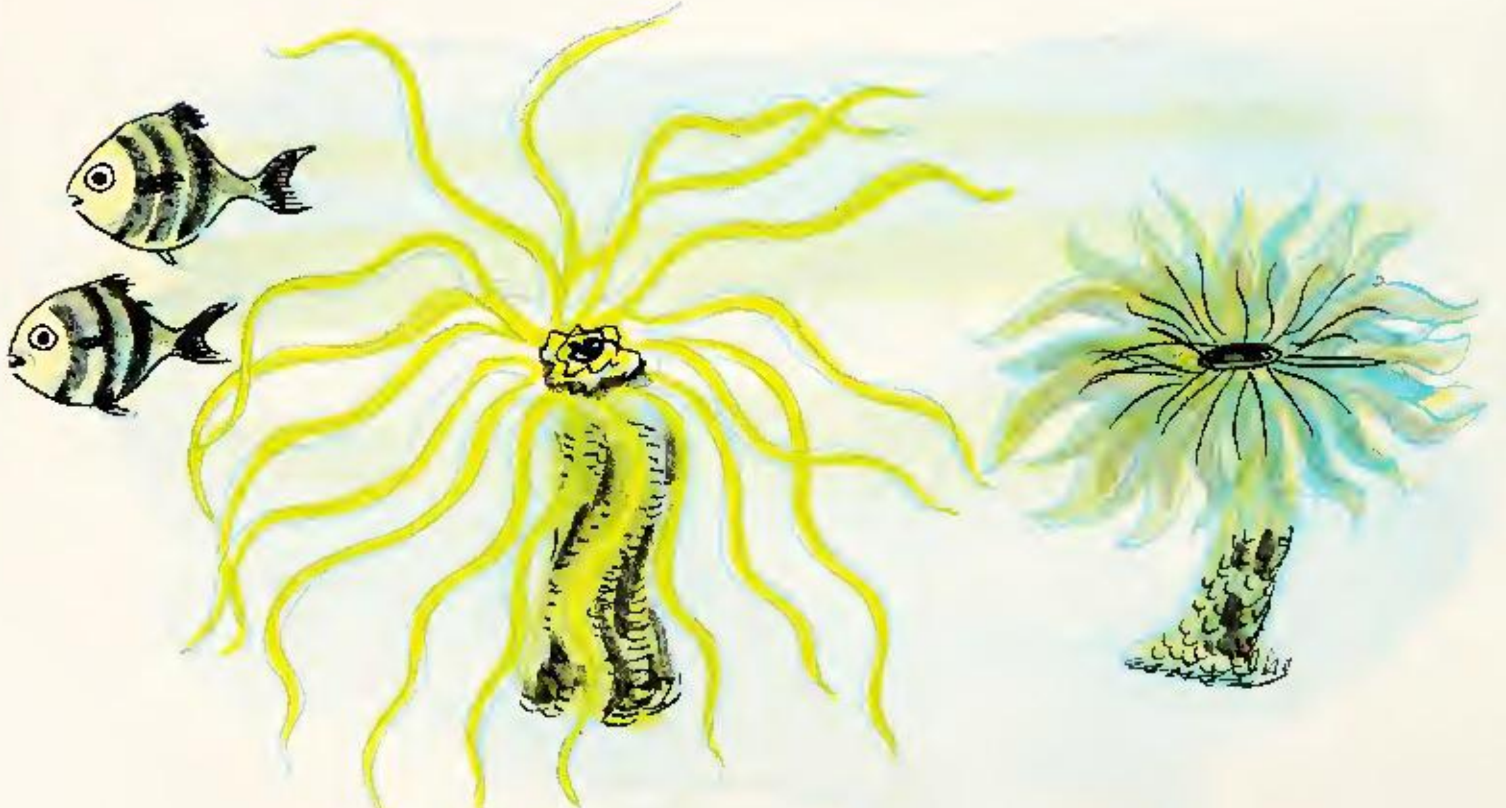
बार्नाकल धूप वाले समुद्र में या जहाजों की तलहटी में खुद को चट्टानों से चिपका लेते हैं. वे अपने पैरों से लात मारकर पानी को हिलाते हैं. जब भोजन बहकर आता है, तो पानी उसे बार्नाकल के मुँह में पहुँचा देता है.

स्पंज धूप वाले गर्म पानी में सीपियों और चट्टानों से चिपक जाते हैं. जब शैवाल, प्रोटोज़ोआ और कोपपोड बहते हुए आते हैं, तो स्पंज इस भोजन को अपने अंदर समेट लेते हैं.



अगर आप काँच की तली वाली नाव से स्पंज देखें, तो आपको लग सकता है कि वे पानी के नीचे के पौधे हैं. लेकिन स्पंज जानवर हैं. ये ऐसे जानवर हैं जो पौधों जैसे दिखते हैं. अगर आप स्नॉर्कलिंग कर रहे होते, तो आपको पौधों जैसे दिखने वाले दूसरे जानवर भी दिखाई दे सकते थे.

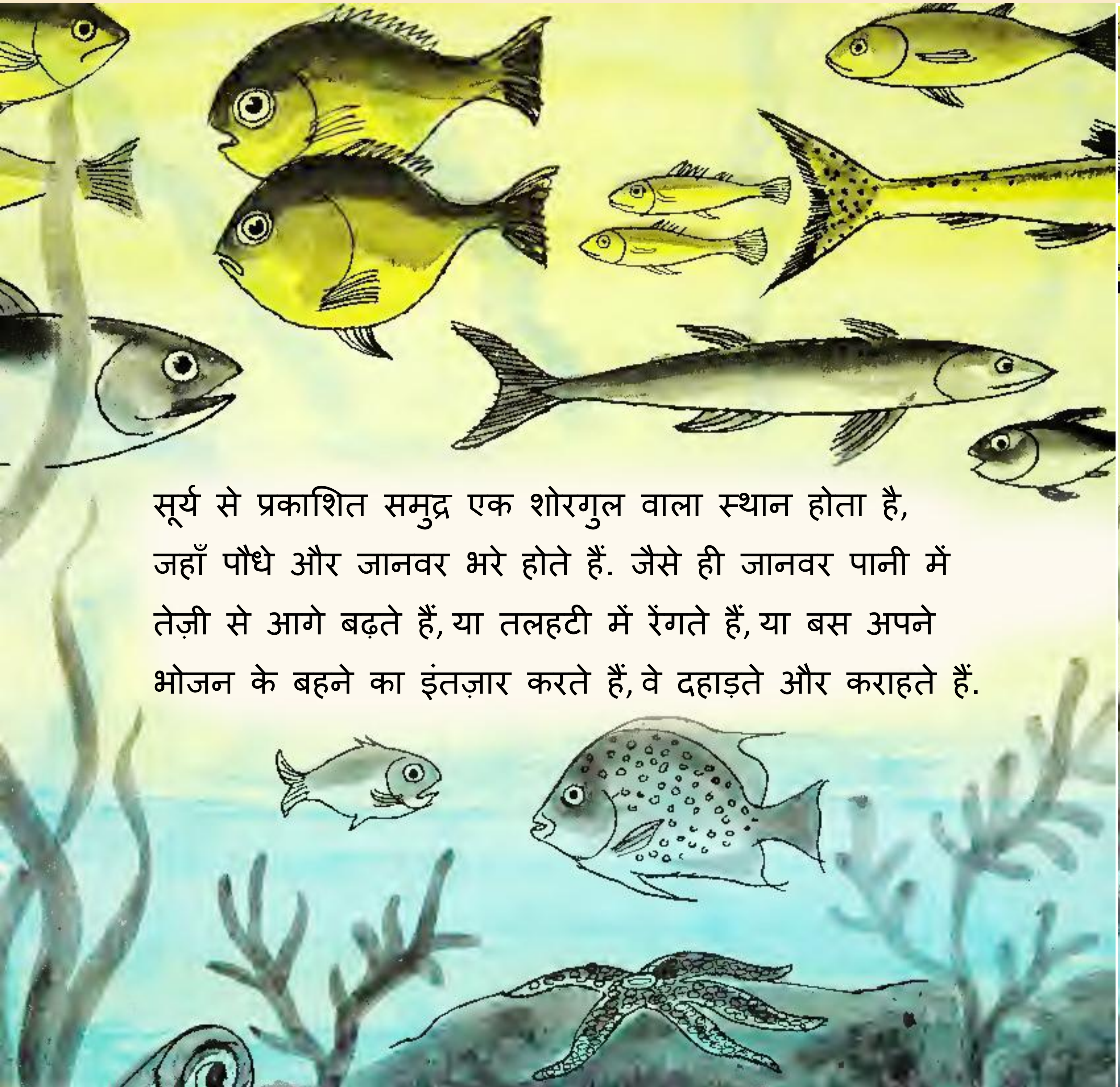
सी-एनीमोन बगीचे में उगने वाले फूलों जैसे दिखते हैं.



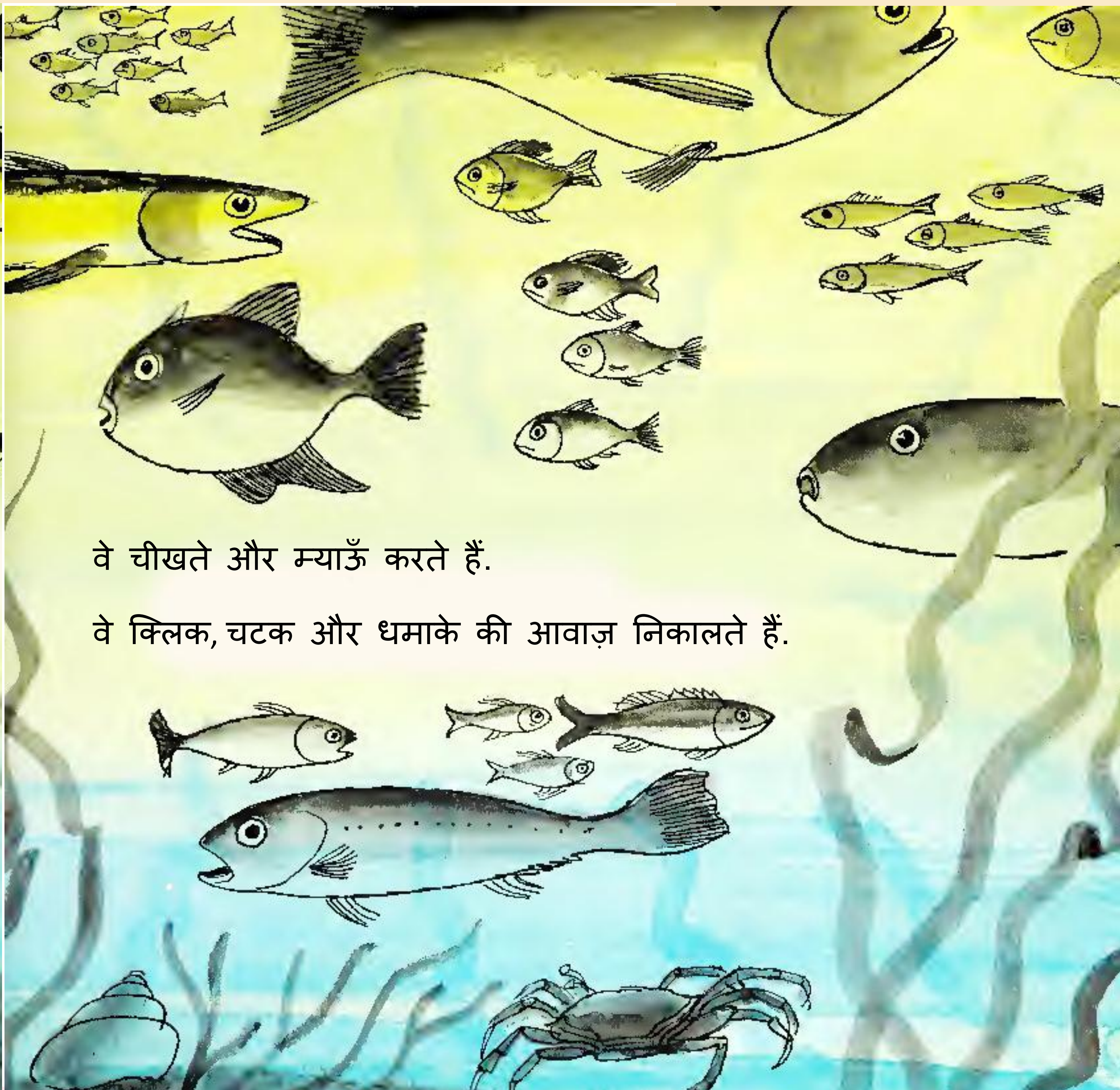
कोरल कॉलोनियाँ लाखों छोटे-छोटे जीवों से बनी होती हैं. ये चट्टानी झाड़ियों, पिन कुशन या पंखों जैसे दिखते हैं.

बार्नाकल और स्पंज, सी-एनीमोन, कोरल और दर्जनों अन्य प्रकार के समुद्री जीव अपने भोजन का पीछा नहीं करते. वे इंतज़ार करते हैं. जब प्लैंकटन बहकर आता है, तो वे उसे पकड़ लेते हैं और खा लेते हैं.

सूर्य से प्रकाशित समुद्र में, रेंगने वाले और अन्य जीव भी रहते हैं. घोड़े की नाल वाले केकड़े, तारामछली, झींगे और घोंघे उथले पानी की तलहटी में भोजन की तलाश करते हैं. अगर आप स्किन डाइवर होते, तो आप इन रेंगने वाले जीवों और रेंगने वाले जीवों का कीचड़ में उनके छोड़े गए निशानों से पीछा कर सकते थे.



सूर्य से प्रकाशित समुद्र एक शोरगुल वाला स्थान होता है, जहाँ पौधे और जानवर भरे होते हैं. जैसे ही जानवर पानी में तेज़ी से आगे बढ़ते हैं, या तलहटी में रेंगते हैं, या बस अपने भोजन के बहने का इंतज़ार करते हैं, वे दहाड़ते और कराहते हैं.



वे चीखते और म्याऊँ करते हैं.

वे क्लिक, चटक और धमाके की आवाज़ निकालते हैं.

गर्म, चमकदार गर्मियों के दिन में, समुद्र शांत और स्थिर दिखता है. धूप में पानी चमकता है. हमें वहां जीवन का कोई निशान नहीं दिखता हैं.

लेकिन बहुत कुछ हो रहा है.

रेंगने वाले और तैरने वाले जीव भोजन की तलाश में हैं.

बार्नाकल और स्पंज भोजन की प्रतीक्षा कर रहे हैं.

प्लैंकटन बह रहे हैं.

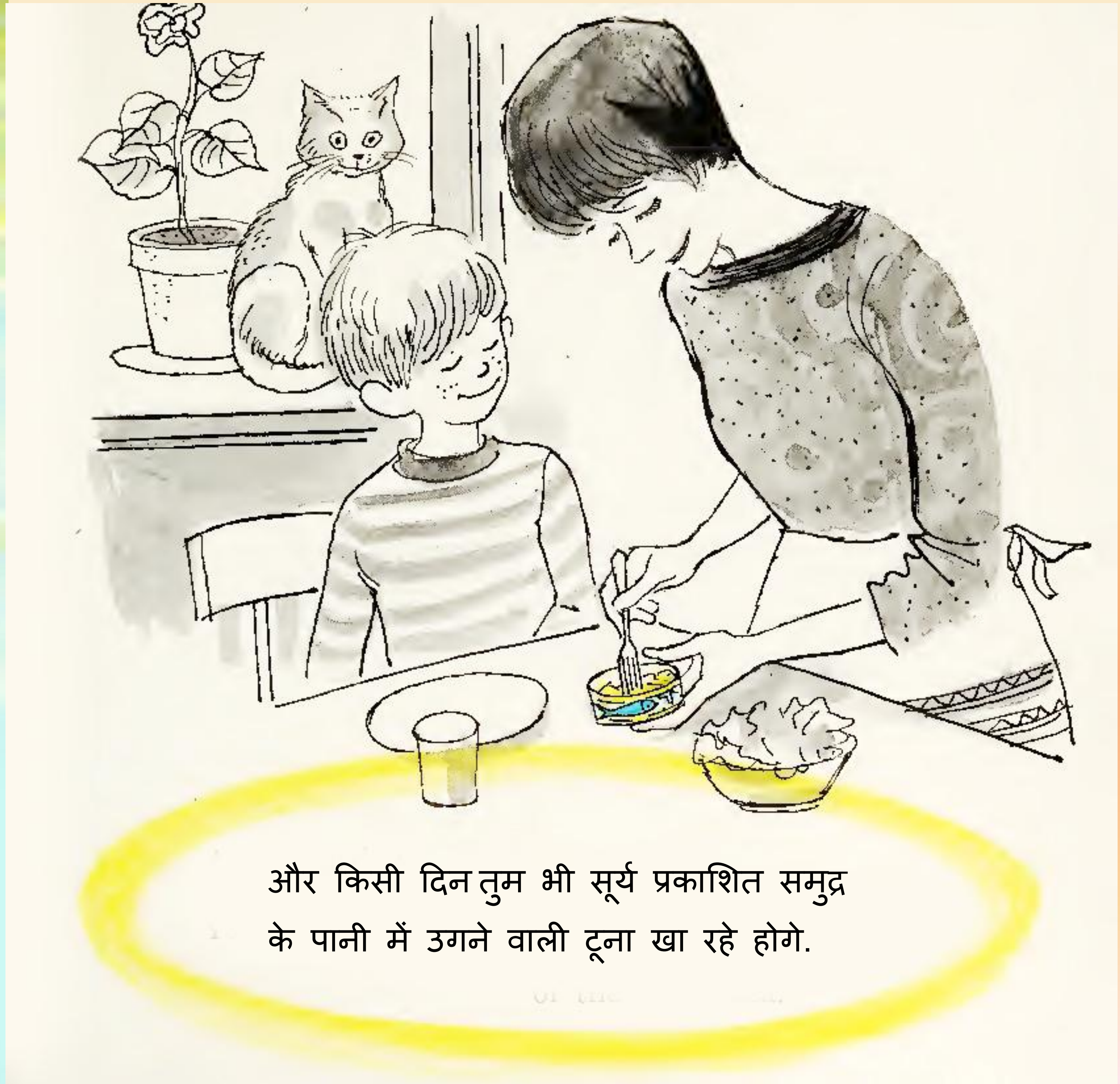
शैवाल बढ़ रहे हैं.

प्रोटोज़ोआ और कोपपोड शैवाल खा रहे हैं.

हेरिंग, कोपपोड खा रहे हैं.

मैकेरल, हेरिंग खा रहे हैं.

टूना, मैकेरल खा रही हैं.



और किसी दिन तुम भी सूर्य प्रकाशित समुद्र के पानी में उगने वाली टूना खा रहे होगे.